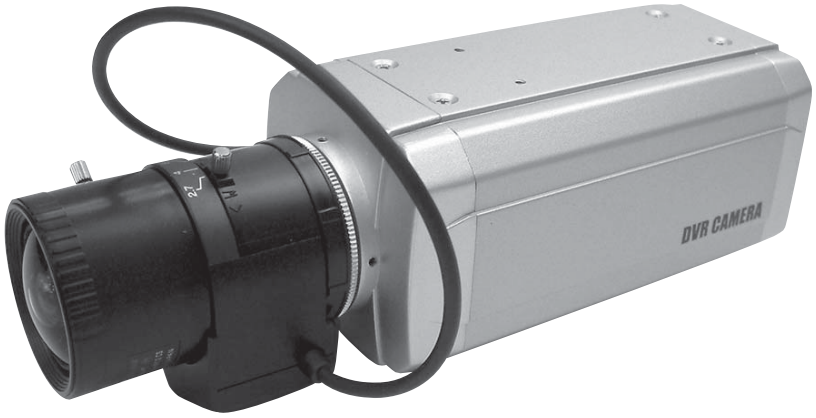
# 取扱説明書

# RD-3436
## DVR Built-In Camera




**本製品の設置前に必ずこちらの取扱説明書をよくお読み下さい。**
**また、操作等の確認の為に必ずお手元にお持ち下さい。**

2009.04

## 取扱上の注意

1. **設置前によく取扱説明書をお読み下さい。**
   はじめにこの取扱説明書をよく読み操作手順をご確認下さい。

2. **天井に取付ける際には、カメラの重さに十分考慮し設置してください。**
   故障の原因となりますので、カメラを落としたり、強い衝撃や振動を与えないで下さい。

3. **電磁波のある場所へのカメラの設置は避けてください。**
   テレビ・無線機・磁石・電機モーター・変圧器・スピーカーの近くに設置しないで下さい。
   これらの装置から発生する電磁波がビデオ映像を歪める恐れがあります。

4. **カメラ本体から高熱及び煙が発生した場合には、即座に使用を停止し購入先へお問合わせ下さい。**

5. **カメラを分解しないで下さい。**
   人体に危険を及ぼす危険がある為、カメラ本体を分解しないで下さい。分解した場合は保証対象外となります。故障の際には、購入先へお問合わせ下さい。

6. **カメラを直射日光へ向けないで下さい。**
   使用・不使用中に関わらず、カメラを日光やその他、極端に明るい場所に向けないで下さい。

7. **濡れた手で電源コードや電源コネクタ付近を触らないで下さい。**
   感電の恐れがありますのでご注意下さい。

8. **カメラをオイルやガスが発生する付近で使用しないで下さい。**
   湿気・水分・塵等で電気的障害を引き起こす原因となりますので、カメラを屋外へ設置される場合は、カメラハウジングをご使用下さい。

9. **クリーニング。**
   CCDセンサーの表面を直接、手で触れないで下さい。カメラ本体の汚れを落とす際には、柔らかい布を使用し軽く拭き取って下さい。CCDセンサー及びレンズのクリーニングには、エタノールで濡らしたレンズ用洗浄紙または綿棒を使用して下さい。カメラを使用しない時には、レンズマウントにキャップをしてください。

10. **指定された温度・湿度以上の環境下でのご使用はお控え下さい。**
    気温-10～50℃、湿度90％以下の環境、電源は DC12V のものをご使用ください。

11. **オプション品について。**
    危険を及ぼす可能性が有るため、メーカーによって推奨されない製品は使用しないで下さい。

12. **雷が鳴り出したら、カメラ・電源プラグ・配線コードに触れないようにして下さい。**
    感電の原因となります。

# 目　次


1. 製品特長・仕様 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・3
2. 各部名称とその機能 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・4
　2.1　名称と機能 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・4
　2.2　レンズの取付け ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・4
3. カメラ設定 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・5
　3.1　ボタン説明 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・5
　3.2　ディスプレイセットアップメニュー ・・・・・・・・・・・・6
4. カメラメニュー ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・7
　4.1　レンズ ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・7
　4.2　シャッター ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・7
　4.3　ホワイトバランス ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・8
　4.4　逆光補正 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・9
　4.5　オートゲインコントロール ・・・・・・・・・・・・・・・10
　4.6　ダイナミックノイズリダクション ・・・・・・・・・・・・10
　4.7　センスアップ ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・11
　4.8　スペシャル ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・11
　　4.8.1　カメラID ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・12
　　4.8.2　カラー調整 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・12
　　4.8.3　同期 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・13
　　4.8.4　動体検知機能 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・13
　　4.8.5　プライバシー ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・14
　　4.8.6　ミラー ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・14
　　4.8.7　シャープネス ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・15
　　4.8.8　リセット ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・15
　　4.8.9　戻る ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・15
　4.9　終了 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・15
5. DVR設定 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・16
　5.1　映像の記録（SDカード）について ・・・・・・・・・・・・16
　5.2　メニュー画面の出し方 ・・・・・・・・・・・・・・・・・16
6. DVRメニュー ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・17
　6.1　メインメニュー ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・17
　6.2　録画設定 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・17
　　6.2.1　データの上書き ・・・・・・・・・・・・・・・・・・17
　　6.2.2　プリ録画 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・17
　6.3　ビデオ画質設定 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・18
　　6.3.1　画質 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・18
　　6.3.2　ポスト録画時間 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・18
　　6.3.3　フレームレート ・・・・・・・・・・・・・・・・・・18
　　6.3.4　プリ録画時間 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・18
　　6.3.5　記録容量残 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・18
　　6.3.6　記録時間残 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・18
　6.4　イベント設定 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・19
　　6.4.1　アラーム設定 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・19
　　6.4.2　動体検知設定 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・20
　　6.4.3　スケジュール設定 ・・・・・・・・・・・・・・・・・20
　6.5　検索再生 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・21
　　6.5.1　メニュー画面から検索 ・・・・・・・・・・・・・・・21
　　6.5.2　リモコンダイレクト検索 ・・・・・・・・・・・・・・22
　6.6　サブメニュー ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・23
　　6.6.1　パスワード変更 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・23
　　6.6.2　時間設定 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・24
　　6.6.3　明度設定 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・24
　　6.6.4　音声設定 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・24
　　6.6.5　ビデオ設定 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・25
　　6.6.6　メモリーシンク ・・・・・・・・・・・・・・・・・・25
　6.7　初期化 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・25
故障かなと思ったら ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・26
録画時間目安表 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・26
アフターサービスと保証 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・27

## 1. 製品特長・仕様

このカメラの設定は、『カメラ背面操作によるカメラ設定』と『リモコン操作による
カメラ設定』の2種類に分かれています。

《カメラ特長》

■走査線　：　530本
■16ビットデジタルシグナルプロセッサー（DSP）搭載で、高品質画像を映し出します。
■デイナイト切替スイッチ
■最低被写体照度：0.2 Lux(カラー)、0.0001 Lux/ F=1.2(センスアップモード時)
■OSDメニューにて簡単設定
■動体検知・プライバシー機能搭載

《DVR特長》

■カメラ本体に録画機能搭載（SDカード）
■MPEG4 圧縮方式を採用
■録画方法　：通常録画 / スケジュール録画 / 動体検知録画
■PCにて録画映像の再生が可能です。(※付属の専用ソフトが必要です。)

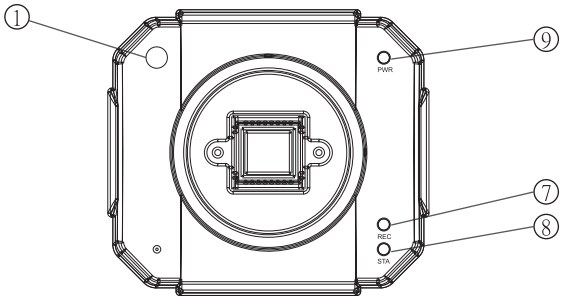
《仕様表》

| 仕様（カメラ本体） | |
|---|---|
| 映像信号方式 | NTSC |
| 画素数 | 約 41 万画素 |
| 水平解像度 | 550TV本以上 |
| 最低被写体照度 | カラー：0.2Lux(F2.0) / Sens-up mode：0.0001Lux(F1.2) |
| S/N比 | 50 dB以上（AGC Off 時） |
| CCD | 1/3 Hi-Resolution Super HAD CCD |
| メニュー画面 | OSD（オンスクリーン・ディスプレイ） |
| 有効画素数 | 768(H)×494(H) |
| AES | 1/60～1/100,000 Auto |
| 逆光補正 | ON / OFF |
| フリッカーレス | ON / OFF |
| AGC | ON / OFF |
| ホワイトバランス | オートトラッキングホワイトバランス |
| レンズマウント | CSマウント |
| 電源 | DC12V |
| 消費電力 | 290mA |
| 動作温度 | -10～55℃ |
| 環境湿度 | 90％以下（但し結露しないこと） |
| 外形寸法 | 63(W)×64.5(H)×121.5(D) |
| 重量 | 360g |
| 仕様（録画装置） | |
| 圧縮方式 | MPEG4 |
| OS | RTOS |
| 表示速度 | NTSC：30 frame / sec |
| 録画速度 | NTSC：30 frame / sec |
| 録画モード | 通常録画、スケジュール、動体検知(プリ録画機能付き) |
| 記憶装置 | SDカード |
| 入出力端子 | 1Port ( BNC-J ) |

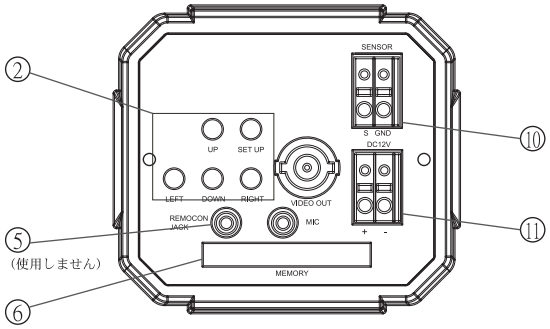
## 2. 各部名称とその機能

### 2.1 名称と機能

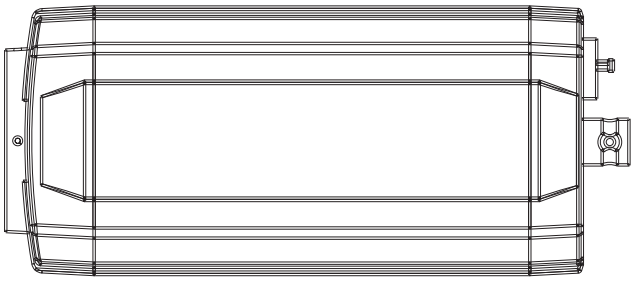
《前面》




《背面》




《側面》



| | | |
|---|---|---|
| ① | リモコン受光部 | リモコン使用時(DVR設定時)は、受光部に向けて操作してください。 |
| ② | カメラ設定ボタン | カメラ撮影に関しての各種設定を行います。<br>※詳細は『4.カメラメニュー』をご参照下さい。 |
| ③ | 映像出力端子 | 出力端子(BNC-J)に、BNCコネクタ(BNC-P)を接続します。 |
| ④ | 音声入力端子 | 外部機器を使用して、音声入力時に使用します。 |
| ⑤ | リモコンジャック | （本機では使用しません） |
| ⑥ | SDカードスロット | SDカードを使用します。 |
| ⑦ | 『REC』ランプ | 録画開始で点滅します。 |
| ⑧ | 『STA』ランプ | 録画 / センサー感知(センサー接続時) / エラー時、に点灯します。 |
| ⑨ | 『PWR』ランプ | 電源投入を行うと点灯します。 |
| ⑩ | センサー入力端子 | センサー録画時(外部機器接続時)に使用します。 |
| ⑪ | 電源入力端子 | DC12電源アダプタを接続します。 |

### 2.2 レンズの取付け

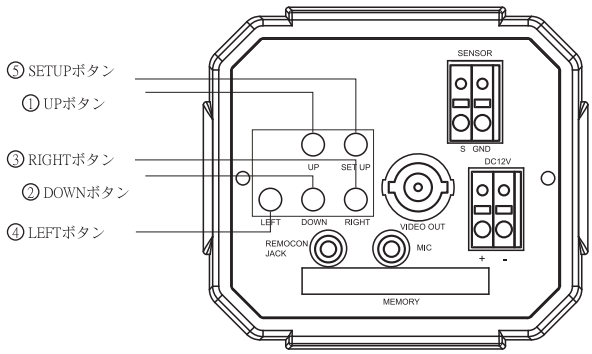
・レンズマウントを取外し、レンズ取付を行います。
・Cマウントタイプのレンズを取付ける場合は、付属のアダプタリングをカメラ側に接続してください。
・オートアイリスレンズをご使用時の場合は、カメラ本体側面にある『オートアイリス・レンズコネクタ』にレンズ側のケーブルを接続します。

## 3. カメラ設定

本カメラはOSD（オンスクリーンディスプレイ）にてカメラの設定を行います。
カメラ設定を行うにはカメラ背面の各種設定ボタンを使用します。

※リモコン操作にてカメラ設定を行うことはできません。ご注意下さい。

### 3.1 ボタン説明：




① UPボタン　　：SETUPメニューのカーソルを上へ移動します。

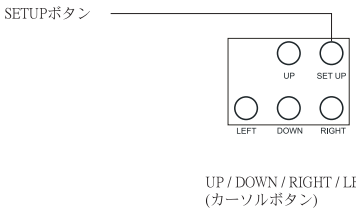
② DOWNボタン　：SETUPメニューのカーソルを下へ移動します。

③ RIGHT　　：SETUPメニューの設定値（パラメーター）設定モード変更に使用します。

④ LEFT　　：SETUPメニューの設定値（パラメーター）設定モード変更に使用します。

⑤ SET UPボタン：サブメニュー設定時に使用します。メニュー内の ↵ までカーソルを移動しSETUPボタンを押すと、サブメニューが表示されます。

## 3.2　ディスプレイセットアップメニュー




SETUP

| | |
|---|---|
| ▶ LENS | DC ↵ |
| SHUTTER | ― |
| WHITE BAL | ATW |
| BACKLIGHT | OFF |
| AGC | MIDDLE |
| DNR | LOW |
| SENS-UP | OFF ↵ |
| SPECIAL ↵ | |
| EXIT | |

1. SETUPボタンを押す。
   右図の SETUPメニューが表示されます。

2. カーソルボタンの使用。(UP / DOWN / RIGHT / LEFT)
   UP または、DOWN ボタンを押しカーソルを上下に動かします。
   LEFT または、RIGHT ボタンを押し、設定値(パラメータ)設定のモードを変更します。

3. サブメニュー画面表示切替。
   SETUP 各種メニュー項目にサブメニューがある時は、カーソルを移動し項目を選択し、SETUP ボタンを押し、サブメニュー画面に表示を切替えます。

メインメニュー

SETUP

| | |
|---|---|
| ▶ LENS | DC ↵ |
| SHUTTER | ― |
| WHITE BAL | ATW |
| BACKLIGHT | OFF |
| AGC | MIDDLE |
| DNR | LOW |
| SENS-UP | OFF ↵ |
| SPECIAL ↵ | |
| EXIT | |

※記号 ↵ があるメニュー項目には、詳細設定のためのサブメニューがあります。

サブメニュー

LENS

▶ BRIGHTNESS |||||||||||||||||| 25

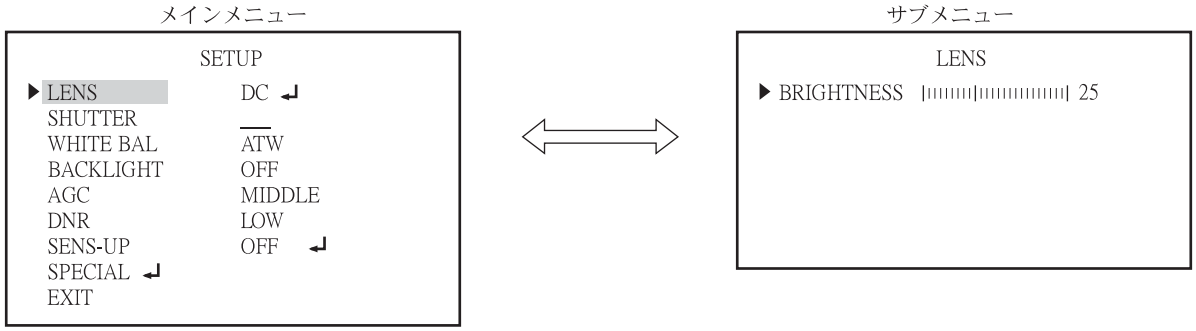
4. 前ページに戻る。(メインメニューへ戻る)
   UP / DOWN / RIGHT / LEFT ボタンを使用し、カーソルを EXIT に移動し、SETUP ボタンを押します。

# 4. カメラメニュー

## 4.1 レンズ(LENS)

レンズの種類を選択します。

1. SETUPボタンを押すと下図のメインメニュー画面がモニターへ表示されます。
2. UP / DOWNボタンで ”LENS” を選択します。
3. LEFT / RIGHTボタンで、ご使用になるレンズの種類を選択して下さい。




《補足》
ご使用になるレンズの種類をご確認ください。
■オートアイリスレンズご使用時は、“DC” を選択して下さい。
■マニュアルアイリスレンズご使用時は、“MANUAL” を選択して下さい。

オートアイリスレンズ（”DC” 選択時 ）使用時には画面の明るさを 1~70 の間で設定が可能です。
■セットアップメニュー ”LENS” を選択し、SETUPボタンを押すと、LENSサブメニュー画面が表示されます。

4. SETUPボタンを押し、メインメニュー画面に戻ります。

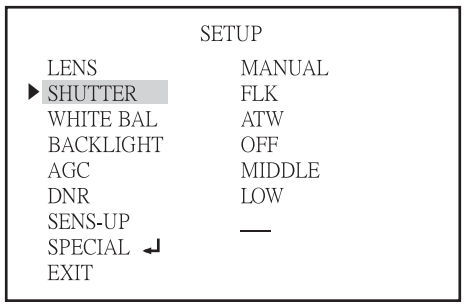
## 4.2 シャッター(SHUTTER)

シャッタースピードの設定を行います。

1. UP / DOWNボタンで “SHUTTER” を選択します。
2. LEFT / RIGHTボタンで、シャッタータイプを選択します。
   ( FLK / ESC / MANUAL より選択します。)

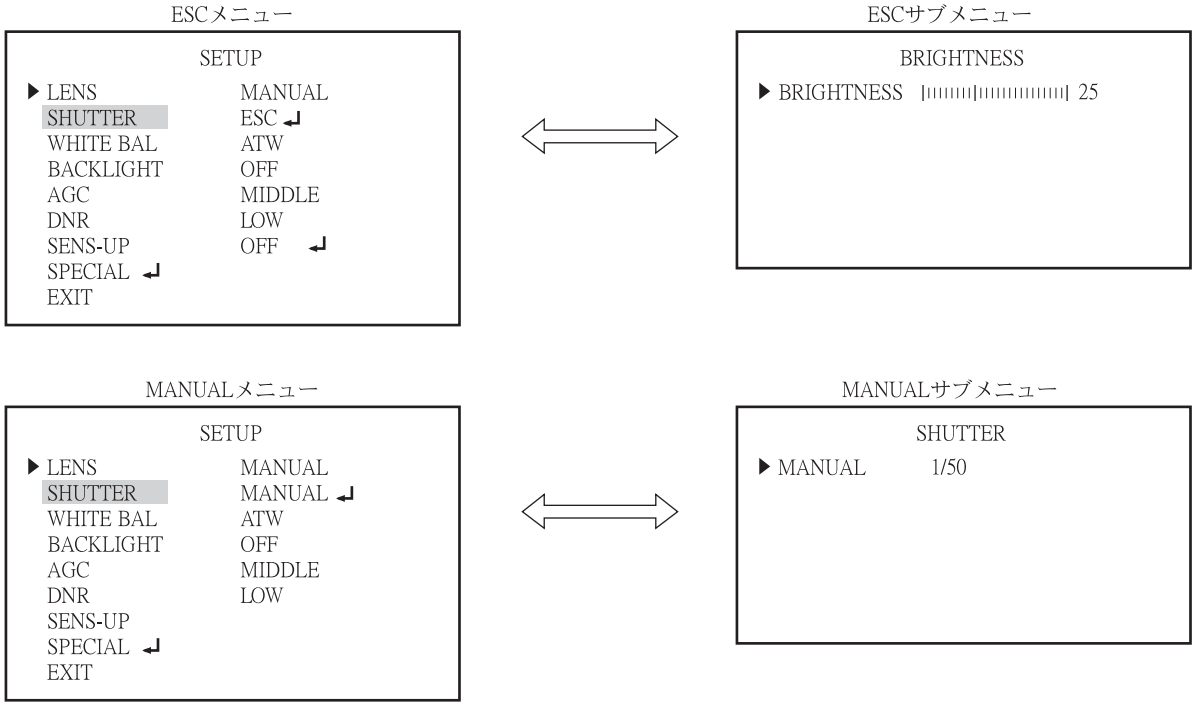
   → FLK(フリッカレス)： 50Hz地域の室内(蛍光灯下)でカメラ使用する場合に選択してください。(NTSC：1/100で設定されます)

※ レンズタイプを”DC” 選択した場合は、シャッタタイプは、“FLK” のON / OFFの選択となります。
※ レンズタイプを”Manual” 選択した場合は、シャッタタイプは、“FLK / ESC / MANUAL” の3つからお選び頂けます。




→ ESC：ESC選択時にはシャッタースピードが自動で制御されます。

→ ESC選択時には画面の明るさを1～70の間で設定可能です。（ESCサブメニュー参照）




→ Manual：シャッターを手動で制御する際に選択します。

3. SETUPボタンを押しメインメニューに戻ります。

《補足》

LENSメニューにて DC選択時にはシャッタースピードが 1/60(NTSC)で固定されています。

SHUTTERメニューで”MANUAL”” FLK”選択時には”SENS-UP”メニュー機能はご使用になれません。

## 4.3 ホワイトバランス(WHITE BAL)

ホワイトバランス調整を行います。

1. UP / DOWNボタンで ”WHITE BAL”を選択します。
2. LEFT / RIGHTボタンで、モード選択をしてください。

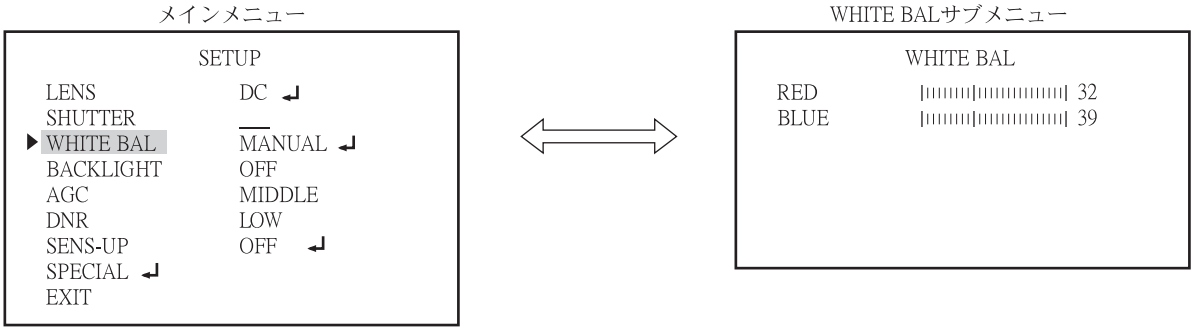
下記3種類のモードより1つ選択して下さい。

→ ATW(オートトラッキングホワイトバランス/Auto Tracking White Barance)：
2,500° Kから8,300° Kの範囲で設定可能です。
《設置場所例》蛍光灯、屋外、ナトリウム灯、トンネル内部

→ AWC(オートホワイトバランス/Auto White Barance Control)：
カメラのフォーカスを白色の対象物に合わせ、SETUPボタンを押し、白の標準として設定する事が可能です。光源、環境が変わった時は、再度調整を行ってください。

→ MANUAL： 詳細な設定を行う場合に選択します。

ⅰ. “ATW”または“AWC”で調整出来ない場合は“MANUAL”を選択して下さい。
ⅱ. “MANUAL”を選択し、SETUPボタンを押し、WHITE BALサブメニューにて、“RED BLUE”の色温度の調整を行います。



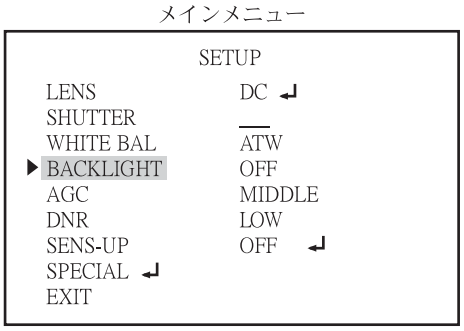

《補足》

下記のような設置環境時には、“AWC”での設定を推奨致します。
- ・カメラ設置対象物および周囲の色温度が高い場合。
- ・カメラ設置対象物および周囲が暗い場合。
- ・カメラ設置対象物が直接蛍光灯であるか、または光源の明暗の変化が激しい場所でのホワイトバランス機能は不安定になる可能性があります。

## 4.4 逆光補正(BACKLIGHT)

カメラ撮影対象物の後ろに、明るい(逆光・ライト)環境がある場合などにバックライト・逆光補正の設定を行います。

1. UP / DOWNボタンで “BACKLIGHT”を選択します。
2. LEFT / RIGHTボタンで、レベル選択をします。




- ・ HIGH ：ゲインレベル 0dB～42dB
- ・ MIDDLE ：ゲインレベル 0dB～30dB
- ・ LOW ：ゲインレベル 0dB～18dB
- ・ OFF ：BACKLIGHT機能を使用しない。

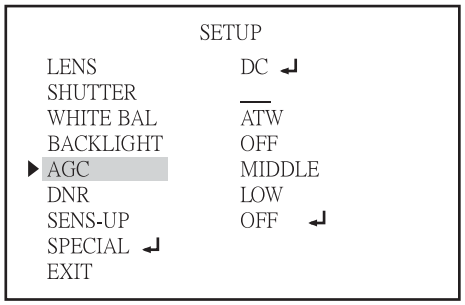
## 4.5　オートゲインコントロール(AGC：Auto Gain Control)

1. UP / DOWNボタンで “AGC” を選択します。
2. LEFT / RIGHTボタンでレベル選択をします。

- HIGH　　：ゲインレベル 6dB～42dB
- MIDDLE　：ゲインレベル 6dB～30dB
- LOW　　：ゲインレベル 6dB～18dB
- OFF　　：ゲインレベルは 6dBに固定されます。

《注意》設定レベルが高い程、モニターの画像は明るくなり、ノイズは増えます。

メインメニュー




## 4.6　ダイナミックノイズリダクション(DNR：Dynamic Noise Reduction)

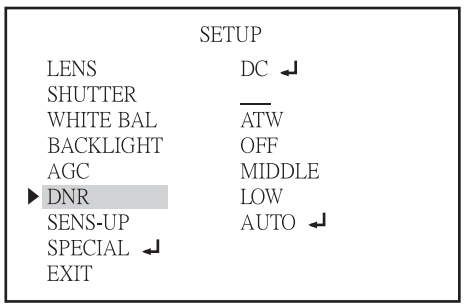
ダイナミックノイズリダクションの効果は下記のようになります。

1. イメージはより明るく、シャープになります。
2. ノイズが低減されることにより、画像がより鮮明に改善されます。
3. ノイズが低減されることにより、イメージファイルが縮小され、長時間デジタル録画可能です。

ゲインレベルを変更することにより、低照明環境においてのバックライトノイズが自動的に減少されます。

1. UP / DOWNボタンで “DNR” を選択します。
2. LEFT / RIGHTボタンでレベル選択をします。

メインメニュー




※初期設定は LOWです。

- OFF　　：ノイズレベル調整なし
- LOW　　：低ノイズ低減
- MIDDLE　：中ノイズ低減
- HIGH　　：大ノイズ低減

《補足》

“AGC” 機能が OFF の場合は、“DNR” 機能の設定はご使用になれません。

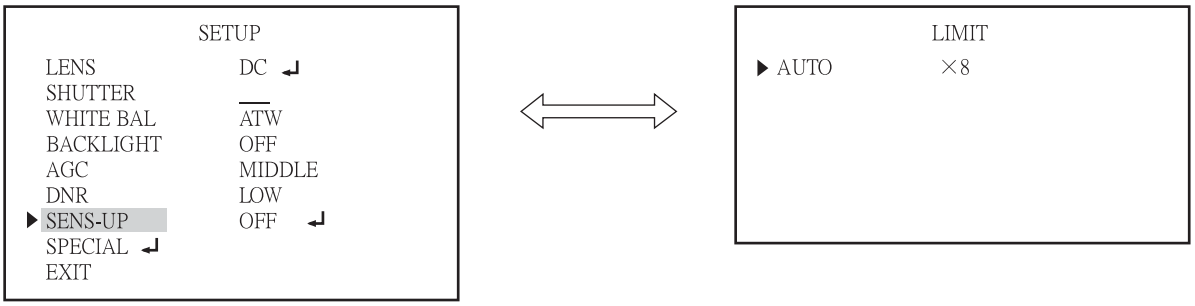
## 4.7　センスアップ(感度)（SENS-UP）

センスアップにより低照明環境時でも、鮮明な画像を撮影出来ます。

1. UP / DOWNボタンで “SENS-UP” を選択します。
2. LEFT / RIGHTボタンでレベル選択をします。

- AUTO ：低照明環境時で感度を自動で調整します。（2~128倍まで）
- OFF ：感度調整機能を使用しない。

メインメニュー




※初期設定は“AUTO”の”8倍”です。

《補足》

“SHUTTER”設定で“Manual”モードを選択すると、“SENS UP”機能の設定はご使用になれません。

“AGC”設定を“off”の場合、“SENS-UP”機能の設定はご使用になれません。

3. SETUPボタンを押し設定を終了します。

《補足》

低照明環境での動きのある対象物の撮影を行う時は“AUTO”設定を推奨します。

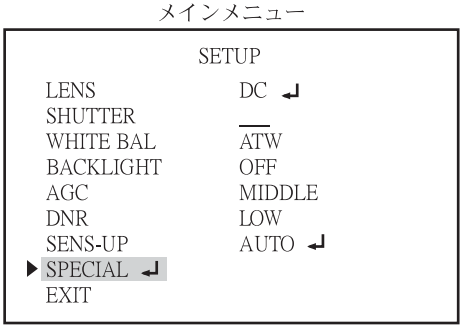
画像拡大を行うと、画面が実際より明るく表示されます。

“SENS-UP”機能をご使用いただくと、画像にノイズがでる場合があります。

## 4.8　スペシャル（SPECIAL）

1. UP / DOWNボタンで “SPECIAL” を選択します。

メインメニュー




2. LEFT / RIGHTボタンで設定項目の選択をします。

### 4.8.1 カメラID（CAMERA ID）

カメラIDを入力します。（モニター上に表示されます。）

1. UP / DOWNボタンで “CAMERA”を選択します。
2. LEFT / RIGHTボタンで“ON”にします。
3. SETUPボタンを押します。
4. 最大15文字の英数字の ID を入力します
   → UP / DOWN / LIGHT / LEFT ボタンでカーソルを移動し、英数字を選択します。
   → SETUP ボタンを押し、英数字を選択します。
5. カメラIDを入力後に、モニター上でのID表示場所を選択します。
   → カーソルを“POS”に移動し、SETUPボタンを押します。
   → カメラIDはモニター左上に表示されます。
   → UP/DOWN/LIGHT/LEFT ボタンでID表示場所を決定します。
6. ID入力を止めるときは、カーソルを“CLR”に移動すると、入力した全ての英数字が消去されます。
7. “END”を選択し、ID設定を終了します。

SPECIALサブメニュー

SPECIAL

| | |
|---|---|
| ▶ CAMERA ID | ON |
| COLOR | ON |
| SYNC | INT |
| MOTION DET | OFF |
| PRIVACY | OFF |
| MIRROR | OFF |
| SHARPNESS | ON ↵ |
| RESET | |
| RETURN ↵ | |

ID設定画面（英数字）

| | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| A | B | C | D | E | F | G | H | I | J | K | L | M |
| N | O | P | Q | R | S | T | U | V | W | X | Y | Z |
| a | b | c | d | e | f | g | h | i | j | k | l | m |
| n | o | p | q | r | s | t | u | v | w | x | y | z |
| - | . | | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| | | | | | | | | | | | | |
| ← | → | | | CLR | | | | POS | | | | END |

### 4.8.2 カラー調整（COLOR）

“ON”または“AUTO”より選択します。

SPECIALサブメニュー

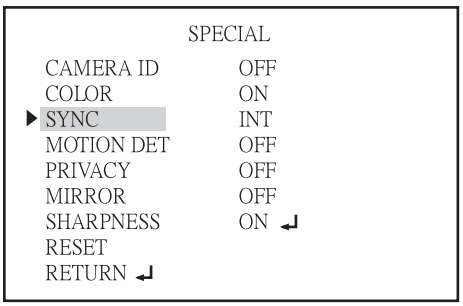
SPECIAL

| | |
|---|---|
| CAMERA ID | OFF |
| ▶ COLOR | ON |
| SYNC | INT |
| MOTION DET | OFF |
| PRIVACY | OFF |
| MIRROR | OFF |
| SHARPNESS | ON ↵ |
| RESET | |
| RETURN ↵ | |

### 4.8.3　同期（SYNC）

同期方式　：内部同期(Internal synchronization)。

SPECIALサブメニュー



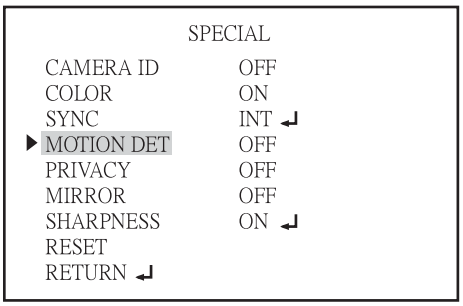

### 4.8.4　動体検知機能（MOTION DET）

※４つの範囲に分割し、動体検知機能の設定が可能です。
　検知された時には画面上に“Motion Detected”と表示されます。
※光源の変化、色あいの変化に反応することがあります。
　SETUP ボタンを押します。

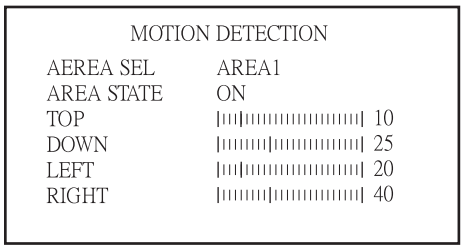
・OFF ：動体検知機能を使用しない
・ON　：動体検知機能を使用する

- “AREA SEL”を選択し、動体検知エリアの設定を行います。
  （４つのエリアより選択可能です）
- “AREA STATE”をONにし、エリア詳細設定を行います。
- UP / DOWN / LIGHT / LEFT ボタンでエリアサイズの調整を行います。
- SETUPボタンを押し設定を終了します。

SPECIALサブメニュー




MOTION DETECTIONサブメニュー



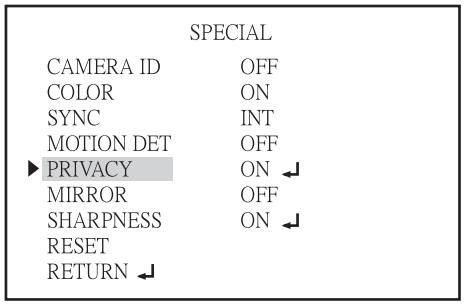
### 4.8.5　プライバシー（PRIVACY）

※画面中の任意の場所のプライバシー保護(マスキング)を行います。

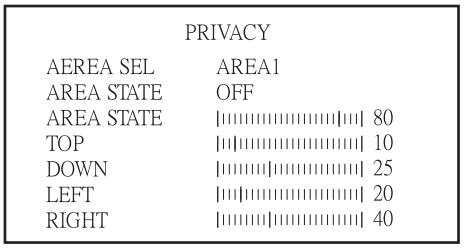
・OFF ：“PRIVACY”機能を使用しません
・ ON ：“PRIVACY”機能を使用します

● SETUPボタンを押し詳細設定を行います。

SPECIALサブメニュー




PRIVACYサブメニュー

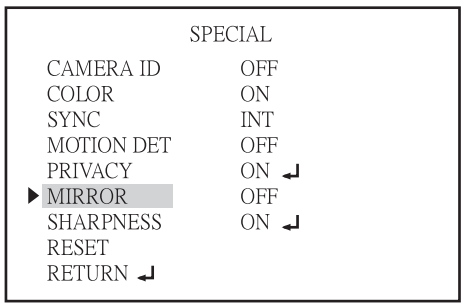



● “AREA SEL”を選択し、プライバシーエリアの設定を行います。
（４つのエリアより選択可能です）
● “AREA STATE”をONにし、エリア詳細設定を行います。
● UP/DOWN/LIGHT/LEFT ボタンでエリアサイズの調整を行います。

### 4.8.6　ミラー（MIRROR）

・ON ：左右の画面が逆に表示されます。（鏡に映したように表示されます）
・OFF ：通常の画面が表示されます。

SPECIALサブメニュー



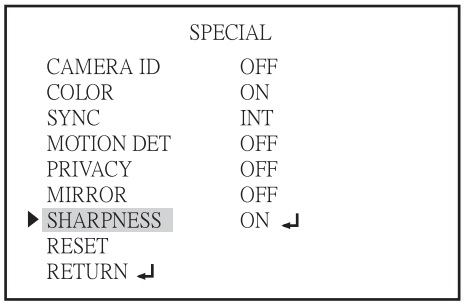
### 4.8.7　シャープネス（SHARPNESS）

※SHARPNESS機能により、輪郭補正を行い、より鮮明な画像を得ることが出来ます。
《注意》”SHARPNESS”レベルが高すぎると、ノイズが発生することがあります。

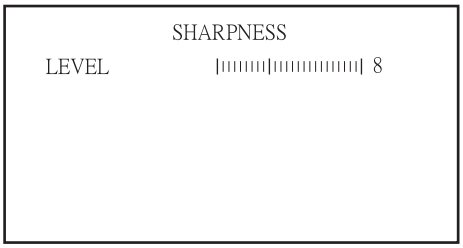
・ON　：“SHARPNESS”機能を使用します
・OFF　：“SHARPNESS”機能を使用しません

- SETUPボタンを押し、レベルの調整を行います。
- 0～31の範囲でレベル調整を行います。

SPECIALサブメニュー



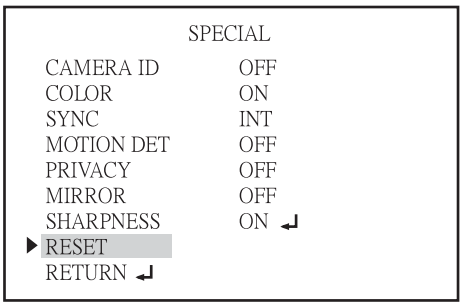

SHARPNESSサブメニュー




### 4.8.8　リセット（RESET）

※初期設定を行います。

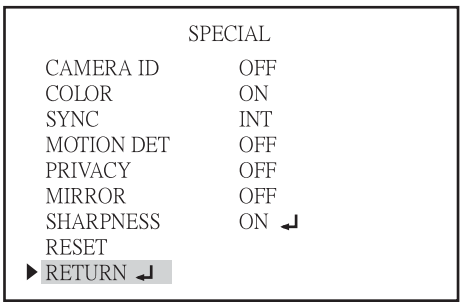
SPECIALサブメニュー




### 4.8.9　戻る（RETURN）

※SPECIALメニュー設定後、RETURNを押し、
　メインメニューに戻ります。

SPECIALサブメニュー




## 4.9　終了（EXIT）

※すべてのメニューを設定し、EXITを押し設定を保存します。

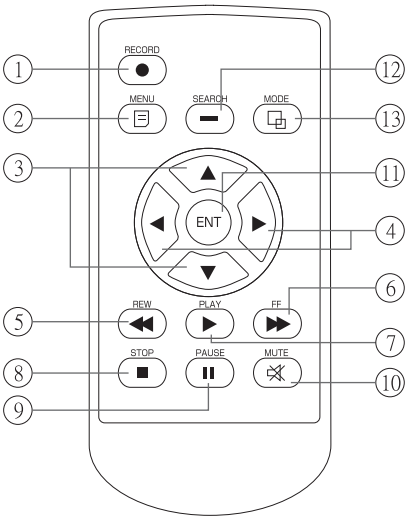
《補足》

メニュー画面を開いたまま『1分間』経過すると、自動で設定変更内容が保存され、設定メニューを終了します。

## 5. DVR設定（リモコン操作での設定）

DVR（デジタルビデオレコーダー）部の設定は、本機付属のリモコンにて行います。

※DVR設定を、カメラ背面のボタン操作にて行うことは出来ません。
　また、リモコン操作にてカメラ設定を行うことは出来ません。ご注意下さい。




《リモコン説明》

| | | |
|---|---|---|
| 1 | REC | 録画を開始 / 停止します |
| 2 | MENU | メニュー画面表示 |
| 3 | ▲ / ▼ | 上 / 下(メニュー項目上下移動) |
| 4 | ◀ / ▶ | ▶：メニュー項目 右に移動、(早送り速度変更)<br>◀：メニュー項目 左に移動、(逆再生速度変更) |
| 5 | REW | 逆再生 |
| 6 | FF | 早送り |
| 7 | PLAY | 再生 |
| 8 | STOP | 再生停止 |
| 9 | PAUSE | 再生一時停止 |
| 10 | MUTE | ミュート |
| 11 | ENT | メニュー項目決定 |
| 12 | ー | 検索 |
| 13 | ENT | 監視画面 / 再生映像切替 |

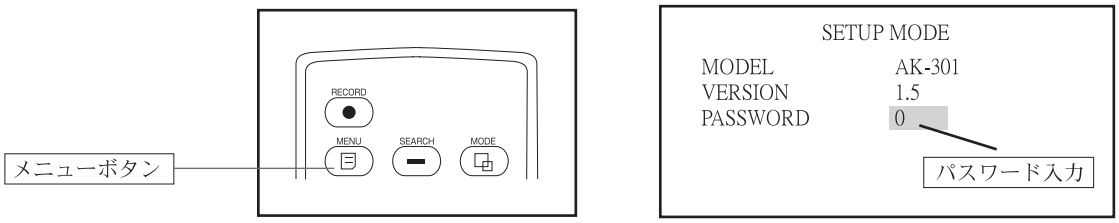
### 5.1　映像の記録（SDカード）について

・SDカードをカメラに再挿入する時は、必ずPC上でフォーマットをした後ご使用下さい。
・SDカードはパソコンでファイルシステムを『FAT32』でフォーマットしてからご使用下さい。
・録画された画像は『AKビューア』(別途インストール)でパソコン上でご覧になれます。

### 5.2　メニュー画面説明（操作は全て付属のリモコンで行って下さい）

録画中はメニュー画面を開くことが出来ません。

※一旦、録画を開始すると『録画画質設定の最小 POST RECTIME』 の間は、録画停止が出来ません。
　設定している録画コマ数によって『最小POST RECTIME』は変動します。（最小5sec～最大30sec）




メニュー画面を出すには『MENU』ボタンを押し、パスワードを4桁入力します。

| |
|---|
| 工場出荷時はパスワードが［0 , 0 , 0 , 0］ |

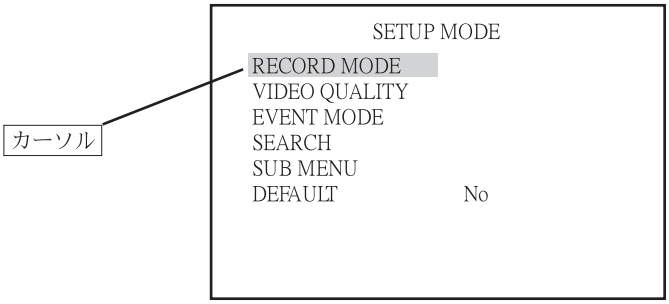
となっていますので、そのまま『ENT』ボタンを4回押します。

※［0］以外の数値を入力する場合は『▲ / ▼』ボタンで数値を変えて『ENT』ボタンを押します。
　カーソルが次の桁に移動し同じく『▲ / ▼』ボタンで数値を設定し、『ENT』ボタンを押して下さい。

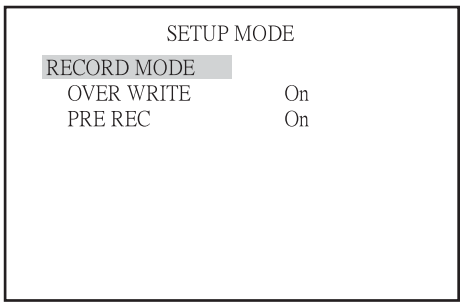
# 6. DVRメニュー

## 6.1 メインメニュー（MAIN MENU）

メインメニューでは、リモコンの『▲ / ▼』ボタンで設定したい項目までカーソルを移動させます。設定したい項目が決まったら『ENT』ボタンを押して下さい。画面は選択した項目に移動します。（下図の例ではカーソルは”RECORD TIME”を選択しています。）




## 6.2 録画設定（RECORD MODE）




### 6.2.1 データの上書き（OVER WRITE）::ON / OFF

・ON　：SDカードの容量が一杯になると録画された古いデータから上書きします。
・OFF　：SDカードの容量が一杯になった時点で録画停止します。

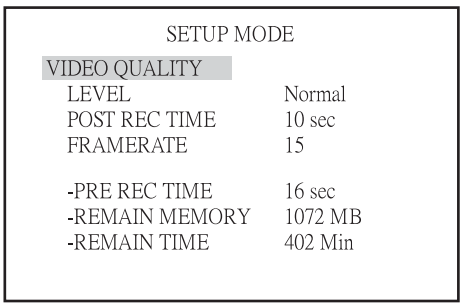
### 6.2.2 プリ録画（PRE REC）::ON / OFF

・ON　：イベント録画(ALARM：アラーム、MOTION：動体検知検出)の数秒前からの録画が出来ます。（※EVENT：イベント設定をONにしておく必要があります。）
・OFF　：ALARM：アラームやMOTION：動体検知検出をしてもプリ録画しません。
（プリ録画の時間設定は《6.3.4　プリ録画時間（PRE REC TIME）》を参照）

【手動で録画を行うには】
・手動で録画をするにはリモコンの 【RECORD】 ボタンを押してください。
（画面右下に[E]マークを表示）
・手動録画を終了するには、再度【RECORD】ボタンを押して下さい。
[E]マークが消えたら録画は停止です。

【MOTION録画を一時止めるには】
・[E]マークを一旦表示してから一定時間（※1）経過の後、再度【RECORD】ボタンを押し、録画を停止してください。
（※1）：一定時間とは設定している録画コマ数によって変動します。
（最小 POST REC TIME）

## 6.3　ビデオ画質設定（VIDEO QUALITY）




### 6.3.1　画質（LEVEL）::HIGH / NORMAL / LOW

・HIGH　　：ビットレート　1.2 Mbps
・NORMAL　：ビットレート　1750 Kbps
・LOW　　：ビットレート　500 Kbps

### 6.3.2　ポスト録画時間（POST REC TIME）:: 1 秒～30分

イベント録画(ALARM：アラーム、MOTION：動体検知検出)の終了後からの録画を行います。
(EVENT MODE：イベント設定をONにしておく必要があります)

5 秒～59秒　　→　　1 分～30分
↑　　↓

### 6.3.3　フレームレート（FRAME RATE）::NTSC：0.1～30 / PAL：0.1～30

0.1 / 0.2 / 0.5 / 1 / 3 / 6 / 15 / 30　から選択して下さい。

### 6.3.4　プリ録画時間（PRE REC TIME）

・HIGH　　：動体検知前“5秒間”録画を行います。
・NORMAL　：動体検知前“8秒間”録画を行います。
・LOW　　：動体検知前“10秒間”録画を行います。

### 6.3.5　記録容量残（REMAIN MEMORY）

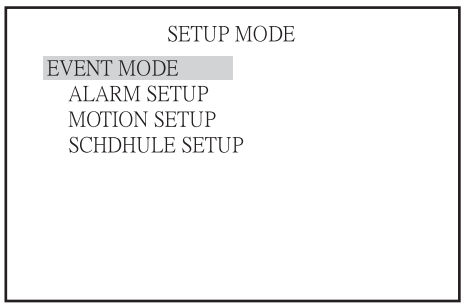
現設定でのSDカードの空き容量を表示します。

### 6.3.6　記録時間残（REMAIN TIME）

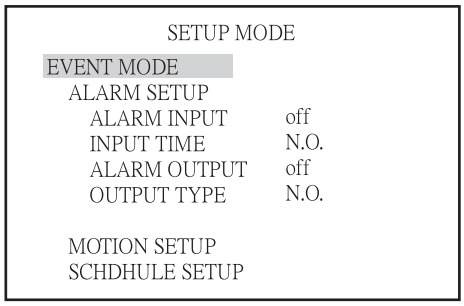
現設定でのSDカードが記録出来る時間を表示します。(※あくまで目安となります)

“PRE REC. TIME プリ録画時間”
“REMAIN MEMORY　記録容量残”
“REMAIN TIME　記録時間残”
は自動的に入力されます。値を変更することができません。“LEVEL 画質”が高いほど画像は鮮明になりますが、SDカードのメモリーをより多く消費します。

## 6.4　イベント設定（EVENT MODE）




### 6.4.1　アラーム設定（ALARM SETUP）



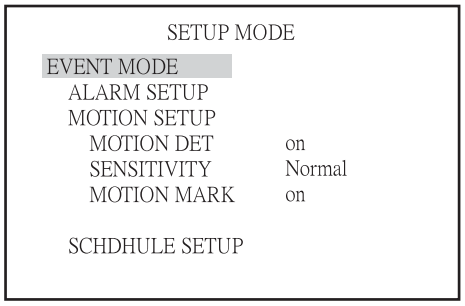

●アラーム入力（ALARM INPUT）::on / off
　アラーム入力を使用する場合は”on”にします。

●インプットタイプ（INPUT TYPE）::N.C / N.O.
- N.C.　(Normal Close)　：接続しているセンサーケーブルラインをカットするとアラーム録画を自動で開始します。
- N.O.　(Normal Open)　：接続しているセンサーケーブルラインをカットしてもアラーム録画を自動で開始しません。

●警報出力（ALARM OUTPUT）::on / off
　警報出力をする場合は”on”にします。

●警報出力タイプ（INPUT TYPE）::N.C / N.O.
- N.C.　(Normal Close)　：接続しているセンサーケーブルラインをカットすると警報を発報します。
- N.O.　(Normal Open)　：接続しているセンサーケーブルラインをカットしても警報を発報しません。

### 6.4.2　動体検知設定（MOTION SETUP）



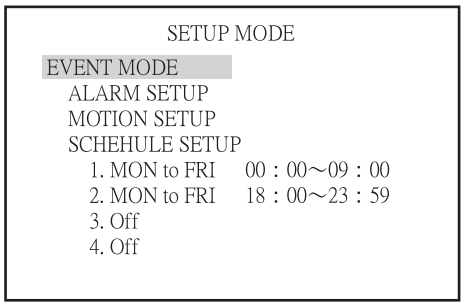

●動体検知設定（MOTION DET）:on / off
　動体検知を使用する場合は”on”にします。

●感度（SENSITIVITY）
- ・HIGH　　：高（高感度）
- ・NORMAL　　：中（標準）
- ・LOW　　：低（低感度）

●動体検知マーク（MOTION MARK）:on / off
　動体検知時に画面へマークを表示する場合は”on”にします。

### 6.4.3　スケジュール設定（SCHDULE SETUP）

録画する時間帯を４つまで設定できます。




■設定例
1.　月曜～金曜 00:00～09:00
2.　月曜～金曜 18:00～23:59
の時間帯に録画を行います。

《設定手順》
→　SCHEDULE SETUPにカーソルを合わせ、『ENT』ボタンを押します。
　　サブ設定項目（4項目）が表示されます。
→　1~4の項目を選択し、『ENT』ボタンを押します。
　『▲ / ▼』ボタンで曜日を設定し、『ENT』ボタンで決定します。
　『◀ / ▶』ボタンでカーソルを左右に移動し、曜日と時刻の設定を行って下さい。
→　開始曜日にカーソルを合わせ、『▲ / ▼』ボタンを押すと、
　　（MON ~ SUN、Off）
　表示が切り替わります。

## 6.5　検索再生（SEARCH）

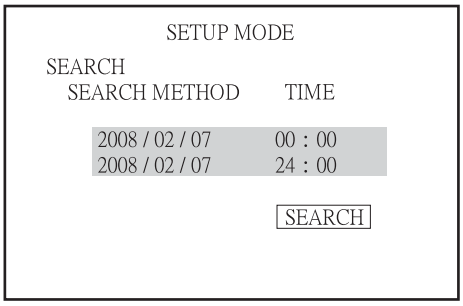
検索再生はSDカードに記録されたデータを
［メニュー画面から検索］と［リモコンダイレクト検索］の2種類から検索出来ます。

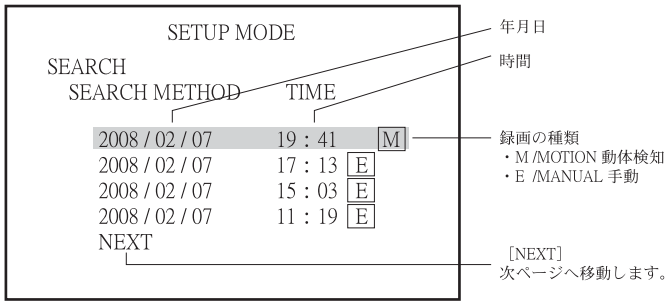
### 6.5.1　［メニュー画面から検索］

時間(TIME) / イベント(EVENTY) / 時間&イベント(BOTH)　の3つの検索方法が
あります。

1. 時間（TIME）で検索　(MOTION: 動体検知録画含む)
［SEARCH］［SEARCH METHOD］を選択します。

→　設定項目を［TIME］に設定します。
→　カーソルを［SEARCH METHOD］に戻し『▼』ボタンで、カーソルを下の時間帯
へ移動させます。

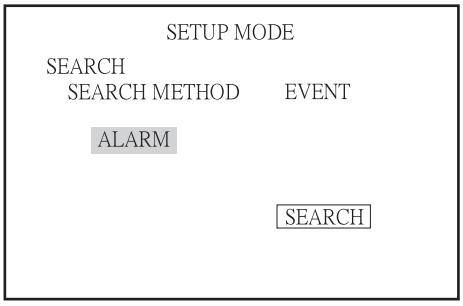


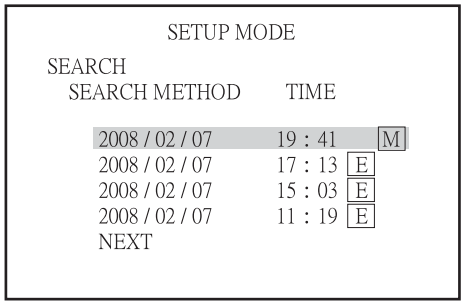




→　『ENT』で決定し、『▲ / ▼ / ◀ / ▶』ボタンで検索したい日付と時間を入力します。
→　『ENT』ボタンで時間帯（日時全て）をカーソル表示し、『▼』ボタンで［SEARCH］
を決定すると指定した期間内の記録リストと録画の種類が表示されます。
→　再生時間帯(リスト)をカーソルで選択し、『ENT』ボタンを押すと再生が始まります。
※条件を満たす録画データが無い場合は表示されません。

2. イベント（EVENT）で検索　(ALARM: 発報、MOTION: 動体検知録画含む)
［SEARCH］［SEARCH METHOD］を選択します。

→　設定項目を［EVENT］に設定します。
→　カーソルを［SEARCH METHOD］に戻し『▼』ボタンで、カーソルを下の［ALARM］
へ移動させます。

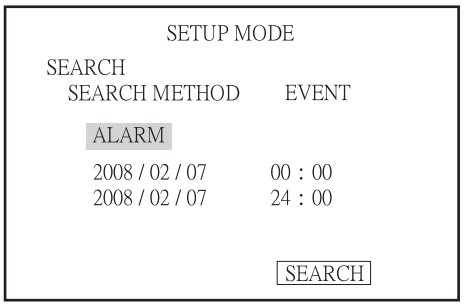


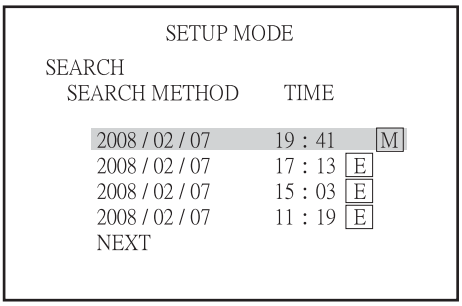




→　『◀ / ▶』ボタンで、検索方法を選択します。
［ALARM / EMERG / MOTION］個々の検索方法、あるいは複数の組合せによる
検索方法を選択できます。
※条件を満たす録画データが無い場合は表示されません。

3. 時間&イベント（BOTH）で検索 (ALARM: 発報、MOTION: 動体検知録画含む)
［SEARCH］［SEARCH METHOD］を選択します。

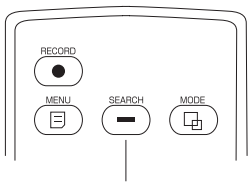
→ 設定項目を［BOTH］に設定します。
→ 1. 時間で検索 / 2. イベントで検索 の手順を参照し、検索条件を設定します。
→ 検索条件の入力が終ったら［SEARCH］へカーソルを合わせ『ENT』ボタンを押します。
※条件を満たす録画データが無い場合、検索データは表示されません。



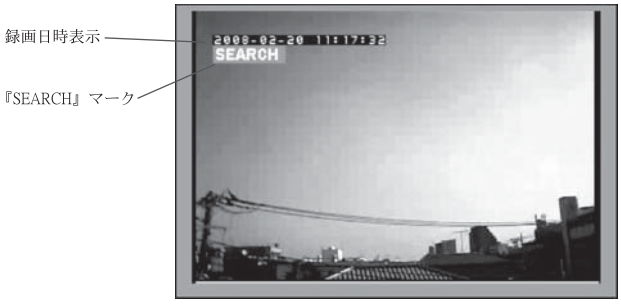




6.5.2 ［リモコンダイレクト検索］

メニュー画面から検索画面に入らず、リモコンの『SEARCH』ボタンを使用して録画データを画面表示します。



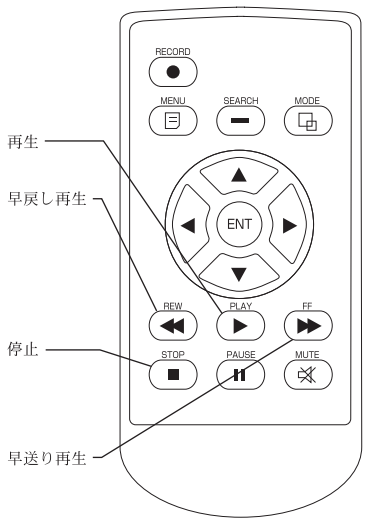

［SEARCH］ボタンを押すとSDカード内に記録された映像がモニタ画面に表示されます。




《検索再生》
検索した映像を再生するには『PLAY』ボタンを押して下さい。すると再生が始まり画面左上に“FWD”マークが数秒表示されます。

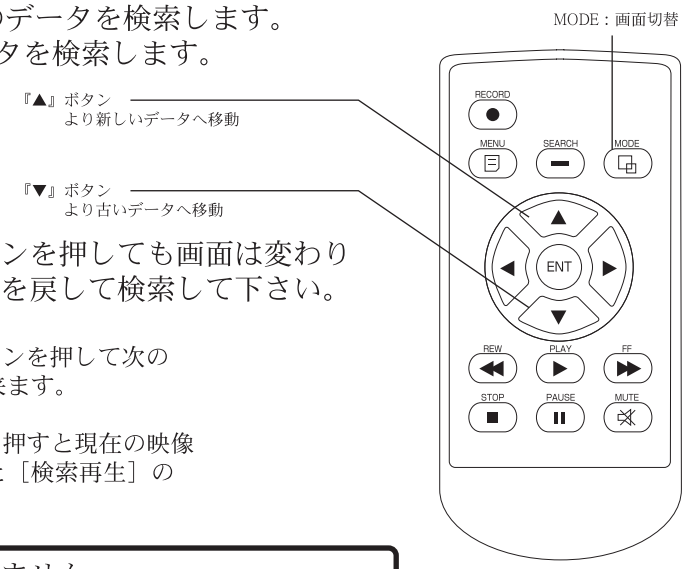
《検索 早送り再生》
『▶▶』ボタンを押すと“2倍”の早送り映像になり“FWD×2”マークが数秒表示されます。
さらに押すと“4倍 / 8倍 / 16倍”の早送り映像へ変化します。

《検索 早戻し再生》
『◀◀』ボタンを押すと“2倍”の早戻し映像になり“REW×2”マークが数秒表示されます。
さらに押すと“4倍 / 8倍 / 16倍”の早戻し映像へ変化します。




《停止》
『STOP』ボタンを押すと停止します。
映像は選択した時間のデータのみを繰り返し再生します。

《データ検索》
SDカードに保存されている他のデータを検索します。
『▲ / ▼』ボタンを押してデータを検索します。




最新データが出ると『▲』ボタンを押しても画面は変わりません。『▼』ボタンで時間帯を戻して検索して下さい。

●検索再生中でも『▲ / ▼』ボタンを押して次の時間帯のデータへジャンプ出来ます。

●検索再生中『MODE』ボタンを押すと現在の映像に切り替わります。再度押すと［検索再生］の画面に戻ります。

※録画中は［検索再生］は出来ません。
一旦録画を止めてから行ってください。

## 6.6　サブメニュー（SUB MENU）

SETUP MODE

SUB MENU
- PASSWORD CHANGE
- TIME SET
- BRIGHTNESS　Normal
- AUDIO　On
- VIDEO　NTSC
- MEMORY SYNC　No

### 6.6.1　パスワード変更 PASSWORD CHANGE

［SUB MENU］［PASSWORD CHANGE］を選択します。

SETUP MODE

SUB MENU
- PASSWORD CHANGE
  - CORRENT PASSWORD
  - NEW PASSWORD
  - PASSWORD CONFIRM
- TIME SET
- BRIGHTNESS
- AUDIO
- VIDEO
- MEMORY SYNC

工場出荷時のパスワードは　“０００００”　です。

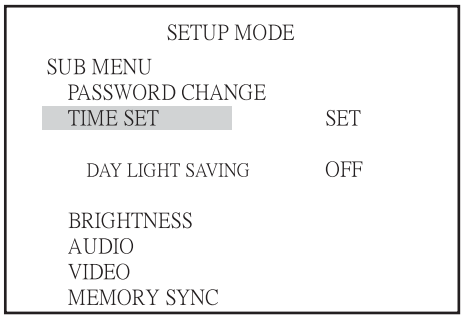
《パスワードを変更するには》

●CURRENT PASSWORD（現在のパスワード）　：工場出荷時は“０００００”
●NEW PASSWORD（新しいパスワード）　：ＸＸＸＸ
●PASSWORD CONFIRM（新しいパスワード　確認）　：ＸＸＸＸ

※パスワードは確実な管理を行って下さい。

### 6.6.2　時間設定 TIME SET

［SUB MENU］［TIME SET］を選択します。




→“SET”にカーソルを合わせ“ENT”を押すと［年/月/日　時/分/秒］入力画面が表示され、日時設定を行うことが出来ます。

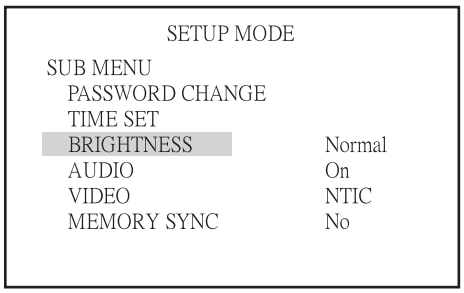
●サマータイム設定 DAY LIGHT SAVING：
サマータイム(一定の期間中、時計の針を1時間進める)を実施しない地域でご使用の場合は必ず“OFF”に設定して下さい。“OFF”に設定すると指定した期間だけ1時間進んだ時間表示となります。

### 6.6.3　明度設定 BRIGHTNESS

［SUB MENU］［BRIGHTNESS］を選択します。

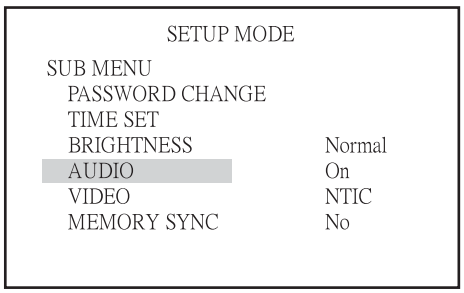
・Bright　　：明るさ（高）
・Normal　　：明るさ（中）
・Low　　：明るさ（低）

の3種類から選択出来ます。



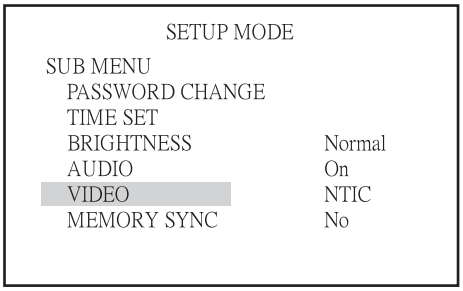

### 6.6.4　音声設定 AUDIO

［SUB MENU］［AUDIO］を選択します。
“On / Off”にて音声設定を行って下さい。



### 6.6.5　ビデオ設定 VIDEO

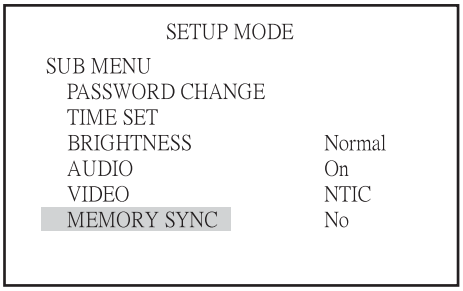
［SUB MENU］［AUDIO］を選択します。
映像方式“NTSC / PAL”の設定を行って下さい。




### 6.6.6　メモリーシンク設定 MEMORY SYNC

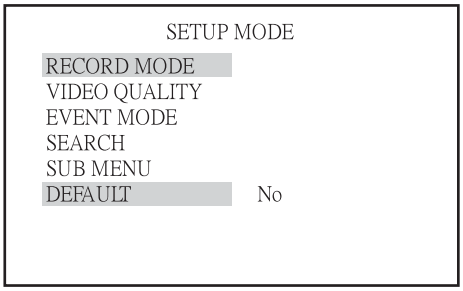
画像データのインデックスファイルはSDカードに記録されます。インデックスファイルがSDカード内のファイルと一致しない場合、インデックスファイルリストと実際のファイルリストを同期させることができます。

［SUB MENU］［MEMORY SYNC］を選択します。
“Yes / No”の選択を行って下さい。
→“Yes”を選択すると同期作業が始まり、
　プロセスパーセンテージが表示されます。




## 6.7　初期化 DEFAULT

［MAIN MENU］［DEFAULT］を選択します。
“Yes / No”の選択を行って下さい。
→“Yes”を選択すると工場出荷時の設定に戻します。




※“DEFAULT 初期化”を選択しても、SDカードに記録された映像データは消去されません。

※PC上にてSDカードの初期化を行うと録画データが消去されます。

## 故障かなと思ったら？

**1. 本機へ接続する警報装置はどんな警報装置を購入しなければならないでしょうか。**
DC電源を動力とするものであればほとんどの警報装置と互換性をもちます。

**2. 映像が映りません。**
・電源がオンであることを確かめてください。
・背面パネルの POWER LED が点灯しているか確かめてください。点灯していなければ電源ケーブルが正しく接続されていない場合があります。接続しているケーブルが正確に接続されているかも確認してください。

**3. 画面にブルー・スクリーンだけが映る。**
本機の映像出力のケーブル・コネクター等の接続部をチェックして下さい。問題を見つけることが出来ない場合は、カメラ電源ケーブルがしっかり接続されているか確認して下さい。

**4. メニューボタンを押してもメニュー画面が開きません。**
本機の録画中はメニュー画面は開きません。録画を停止してから操作を行って下さい。
・手動録画（ E マーク）を終了するためには、再度“RECORD”ボタンを押してください。
E マークが消えたら録画停止です。
・E マークを一旦表示してから一定時間（※1）経過の後、再度【RECORD】ボタンを押し、録画を停止してください。

※1：一定時間とは設定している録画コマ数によって変動します。
（最小 POST REC TIME）

**5. 画面に SDエラーメッセージが出る。**
・SDカードのロックが外れていないか確認してください。ロック状態の時は、画面に「SD CARD LOCKED」と表示され背面パネルの“REC”のLEDが点滅します。
・「SD Memory Check Fail」「SD BUSY Error」「SD Error」「SD initial is Error」のエラーメッセージが表示される場合、SDカードをPC上で再フォーマットを行って下さい。
※尚、エラーメッセージが出る場合は、SDメモリを交換してください。

**6. 録画されていない。**
・イベント録画の場合
イベント設定内の各設定が“On”になっているか。またイベント設定内のスケジュール設定をする場合、イベントの設定時間が合っているか確認してください。

**7. PCで SDカードに記録された映像データを見るには。**
付属のCD-ROMより、専用のビューアーソフトをインストールして映像をご覧ください。

## 録画時間目安表

| | | 1GB（SDカード） 録画時間目安表 | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| フレーム数/秒 | | 30fps | 15fps | 7fps | 1fps |
| 録画時間 | High（120KB） | 2 | 4 | 8 | 16 |
| | Normal（70KB） | 2.5 | 5 | 10 | 20 |
| | Low（50KB） | 3 | 6 | 12 | 24 |

※被写体により録画時間は変化します。録画時間はあくまで目安としてご参照ください。

## アフターサービスと保証

本機が正常に動作しないときは「使用上の注意」、「故障かな?と思われたとき」をもう一度ご覧いただき、なお異常のあるときは、お買い求めの販売店にご相談ください。

- 本製品には保証書を添付しています。(取扱説明書内)
  保証書は必ず『お買い上げ日·販売店名』などの記入をお確かめください。
  また、内容をよくお読み頂き、大切に保存してください。

- 保証期間経過後の修理については、お買い上げの販売店へご相談下さい。
  修理によって機能が維持できる場合には、お客様のご要望に応じて有料修理致します。

- その他、アフターサービスについてご不明の場合は、
  お買い上げの販売店までご相談ください。

- 保証期間内に、万一故障や不具合が発生した場合には、
  保証書の記載内容に基づき、お買い上げ日から1年間無料修理致します。

アフターサービスを依頼される場合は、次の内容をご連絡ください。

1, お名前
2, ご住所(付近の目標など)
3, 電話番号
4, 製品名
5, 製品型番(本機背面のラベルに記載)
6, 故障の症状·状況など(できるだけ詳しく)
7, ご購入年月日または、使用年数

### ■保　証　書■

商 品 名：　　S/N：
保証期間：お買い上げ日より 1 年間　お買い上げ日　　年　月　日

| ■お客様■ | ■販売店■ |
|---|---|
| ご住所 | |
| お名前 | |
| お電話 | |

【故障・修理内容】

(1) 正常な使用状態で故障し製品保証期間内である場合のみ、お買い上げ店、販売元が無料修理致します。
(2) 保証期間内に無料修理を受けるには、商品と本書を御持参(又は送付)の上、お買い上げ店へご依頼下さい。
(3) 保証期間内でも、次の場合は有料にさせていただきます。
1. 保証書・商品添付の製品番号が無い場合
2. 保証書に、お名前、お買い上げ店及び日付が記載されていない場合
3. 特殊な環境下での故障。消耗品に対しての補償。
4. お買い上げ後の取扱いの誤りや他製品(外部要因)による故障、製品の自己修理、改造が加えられた場合
5. お買い上げ後の移動、落下等による故障および損傷
6. 火災、地震、風水害、落雷等の天災や公害、虫害、ガス害・異常電圧・指定外の使用電源による故障
7. 各部の点検・保守費用。また、営業上の損失や記録内容等のソフト内容の補償は致しかねます。
※本製品の故障による二次的損害についてはその責務を負わないものとします。

※この保証書は、本書に明示した期間·条件のもとにおいて無料修理をお約束するものです。したがってこの保証書によってお客様の法律上の権利を制限するものではありませんので、保証期間経過後の修理などについてご不明の場合は、販売店へお問い合わせください。